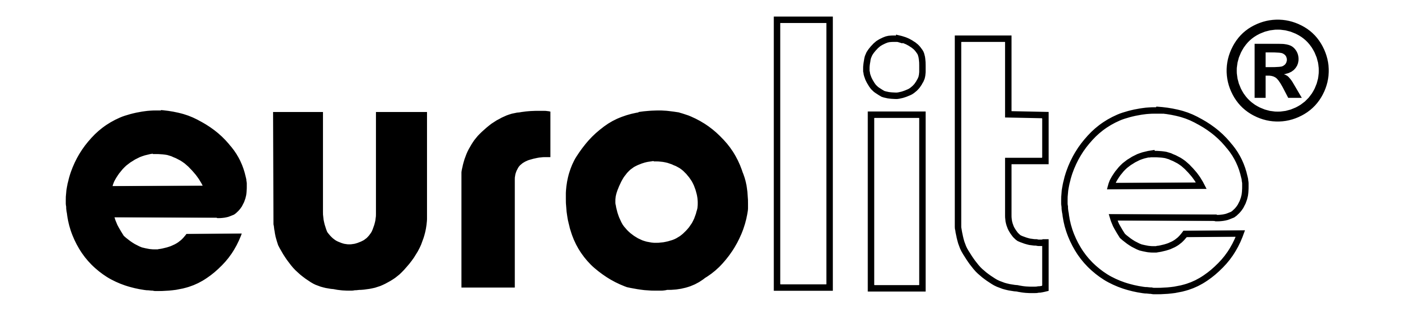


BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

DMX LED Operator 4

50-channel Lighting Controller

Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!

© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis / Table of contents

Deutsch

English

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer / This user manual is valid for the article number:

70064504

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
www.eurolite.de



BEDIENUNGSANLEITUNG



DMX LED Operator 4
50-Kanal Lichtsteuerung



ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE DMX LED Operator 4 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den DMX LED Operator 4 aus der Verpackung.

2. SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheits-hinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden am Netzteil oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Das Netzteil immer als letztes einstecken.

Halten Sie das Gerät von Hitzequellen wie Heizkörpern oder Heizlüftern fern.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!
Der Aufbau entspricht der Schutzklasse III. Das Gerät darf niemals ohne einen geeigneten Transformator betrieben werden.
Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen.
Beachten Sie bitte, dass Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.
Kinder und Laien vom Gerät fern halten!
Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen DMX-Controller, mit dem sich DMX-gesteuerte Lichteffekte, Scheinwerfer etc. in Diskotheken, auf Bühnen etc. ansteuern lassen. Dieses Produkt ist für den Anschluss an DC 12 V, 300 mA Gleichspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.
Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.
Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.
Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.
Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.
Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.
Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funkionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!
Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.
Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.
Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.
Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

4. GERÄTEBESCHREIBUNG

The easy way...
Beim EUROLITE DMX LED Operator 4 handelt es sich um einen DMX-Controller, der speziell für die EUROLITE LED-Scheinwerfer und -Effekte mit 5 DMX-Kanälen plus KLS-200, LED BAR RGB und Nebelmaschine entwickelt wurde.

Der Controller verfügt über vorprogrammierte Presets und Farben, die sich einfach auf Knopfdruck hervorrufen lassen. Sparen Sie sich die aufwändige Programmierung der einelnen DMX-Kanäle, um genau diese oder jene Farbe darzustellen.

4.1 Features

Kompakter DMX-Controller zur einfachen Steuerung

• 50 Steuerkanäle • 4 LED-Scheinwerfer können unabhängig voneinander angesteuert werden • Select-Color Modus, um einzelne Farben auszuwählen • 11 interne Programme • Auto Modus zum Durchlaufen aller Programme • Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon oder Cinch-Buchse • Pause Funktion • Black-Out-Funktion • LCD-Display und Kontroll LEDs zeigen den aktuellen Bedienungs-Modus an • Program Select-Fader zur Einstellung der internen Programme • Speed-Fader zur Einstellung der Programmgeschwindigkeit • Empfindlichkeit-Fader zur Einstellung der Flash Frequenz • Zusätzliche Nebelmaschinentaste zum direkten Ansteuern einer DMX-Nebelmaschine (CH-49/50) • Zur stehenden Montage vorgesehen; optionaler Einbau möglich • Spannungsversorgung über beiliegendes 12 V DC Netzteil

Geeignete DMX-Protokolle

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Dimmer (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 000	Keine Funktion
	001 – 005	Musikgesteuert (7 Farben) *
	006 – 010	Keine Funktion
	011 – 255	Strobe (zunehmend)

***** Wenn das Gerät nicht musikgesteuert werden kann, dann ist Kanal 5, Wert 1 – 5 OFF.

Liste einiger LED-Scheinwerfer, die sich über den EUROLITE DMX LED Operator 4 ansteuern lassen:

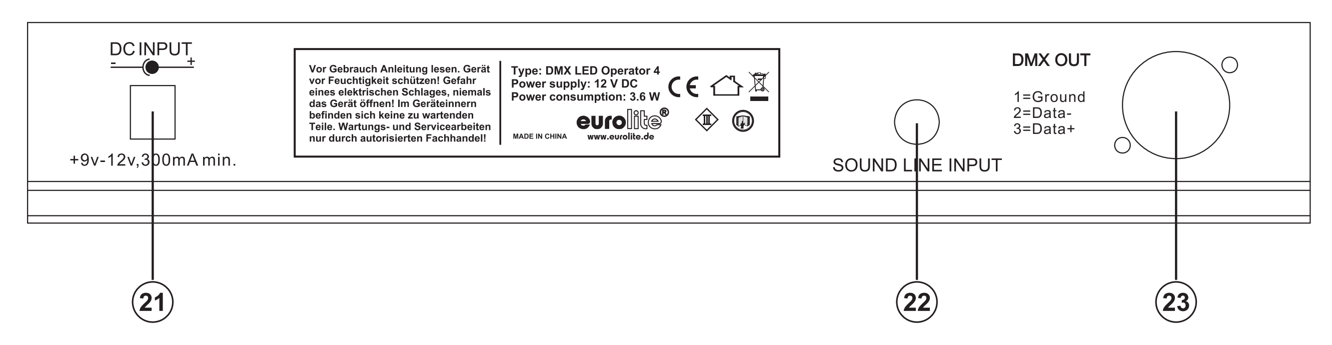
EUROLITE LED PS-36/10 RGB Spot 30°................ No. 51913505
EUROLITE LED PS-86 RGB Spot 30°..................... No. 51913510
EUROLITE LED PS-86 RGB Flood 120°................. No. 51913520
EUROLITE LED T-36 RGB Spot,schwarz,10mm..... No. 51913581
EUROLITE LED T-36 RGB Spot, alu, 10mm........... No. 51913583
EUROLITE LED PAR-56 RGB DMX alu 151x5mm.. No. 51913618
EUROLITE LED PAR-56 RGB DMX sw 151x5mm.. No. 51913619
EUROLITE LED PAR-56 RGB Spot,schwarz,10mm No. 51913624
EUROLITE LED PAR-56 RGB Spot, alu, 10mm...... No. 51913628
EUROLITE LED PAR-56 RGB 10mm, Profi, sw .... No. 51913627
EUROLITE LED PAR-64 RGB Spot,schwarz,10mm No. 51913634
EUROLITE LED PAR-64 RGB Spot, alu, 10mm...... No. 51913638
EUROLITE LED PAR-64 RGB Spot,weiß,10mm..... No. 5191363B
EUROLITE LED PAR-64 RGB 10mm, Profi, alu...... No. 51913632
EUROLITE LED PAR-64 RGB 10mm, Profi, sw...... No. 51913636
EUROLITE LED ML-56 RGB 36x1W, schwarz........ No. 51913644
EUROLITE LED ML-56 RGB 36x1W, silber............. No. 51913645
EUROLITE LED ML-56 RGB 3W 25°Spot,schwarz . No. 51913660
EUROLITE LED ML-56 RGB 3W 25° Spot,silber..... No. 51913661
EUROLITE LED ML-56 TCL 18x3W, schwarz......... No. 51913664
EUROLITE LED ML-56 TCL 18x3W, silber.............. No. 51913665
EUROLITE LED-Fluter 252 RGB............................. No. 51913860
EUROLITE LED PAR-56 RGB Floor, sw, 10mm...... No. 51913900
EUROLITE LED PAR-56 RGB Floor, alu, 10mm..... No. 51913920
EUROLITE LED PAR-56 TCL Floor, sw,24xTCL..... No. 51913910
EUROLITE LED PAR-56 TCL Floor, alu,24xTCL..... No. 51913930
EUROLITE LED PAR-64 RGB Floor, sw, 10mm...... No. 51913960
EUROLITE LED PAR-64 RGB Floor, alu, 10mm..... No. 51913980
EUROLITE LED PAR-64 RGB Floor, sw, 36x1W ... No. 51913970
EUROLITE LED PAR-64 RGB Floor, alu, 36x1W.... No. 51913990
EUROLITE LED PAR-64 kurz 36x1W alu 22°.......... No. 51914005
EUROLITE LED PAR-64 kurz 36x1W sw. 22°......... No. 51914025
EUROLITE LED PAR-64 TCL 18x3W alu................ No. 51914015
EUROLITE LED PAR-64 TCL 18x3W schwarz........ No. 51914035
EUROLITE LED PAR-56 RGB 36x3W alu............... No. 51914045
EUROLITE LED PAR-56 RGB 36x3W schwarz....... No. 51914065
EUROLITE LED PAR-64 RGB IP65, 10mm, 20°..... No. 51914100
EUROLITE LED PAR-64 RGB IP65, 10mm, 40°..... No. 51914103
EUROLITE LED PAR-64 RGB IP65, 12x3W........... No. 51914104
EUROLITE LED T500 RGB IP65, 10mm, 20°......... No. 51914110
EUROLITE LED T500 RGB IP65, 10mm, 40°......... No. 51914112
EUROLITE LED T1000 RGB IP65, 24x1W, 20°...... No. 51914114
EUROLITE LED T1000 RGB IP65, 10mm, 20°....... No. 51914115
EUROLITE LED T1000 RGB IP65, 10mm, 40°....... No. 51914117
EUROLITE LED Fluter RGB IP65, 12x3W.............. No. 51914120
EUROLITE LED Fluter RGB IP65, 10mm, 20°........ No. 51914125
EUROLITE LED Fluter RGB IP65, 10mm, 40°........ No. 51914128
EUROLITE LED EXT-Flood 36x1W IP65 25°.......... No. 51914171
EUROLITE LED EXT-Blind 4x36x1W IP65 15°....... No. 51914173
EUROLITE LED SLS-183/10 RGB schwarz............ No. 51915300
EUROLITE LED Floor SLS-183/10 RGB schwarz... No. 51915310
EUROLITE LED Floor SLS-400 RGB DMX............. No. 51915350
EUROLITE LED PST-9W RGB DMX 6°.................. No. 51916200
EUROLITE LED H2O RGB 10W DMX.................... No. 51918700
EUROLITE LED Bar RGB 126/10 schwarz 20°....... No. 51930416
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 schwarz 20°....... No. 51930420
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 20° weiß............. No. 51930421
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 schwarz 40°....... No. 51930422
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 40° weiß............. No. 51930423
EUROLITE LED KLS-200 RGB DMX inkl. Case..... No. 42109700
EUROLITE LED KLS-400 RGB DMX inkl. Case...... No. 42109780
EUROLITE LED KLS-401 Kompakt-Lichtset........... No. 42109781
EUROLITE LED KLS-800 TCL DMX inkl. Case....... No. 42109850
EUROLITE LED KLS-801 Kompakt-Lichtset........... No. 42109851
EUROLITE LED KLS-1001 TCL DMX inkl. Case..... No. 42109875

4.2 Geräteübersicht

Übersicht über die Bedienelemente

1) Farb-Tasten für Select-Color Modus
2) Sound-LED
3) Display
4) Up-Taste
5) Down-Taste
6) Fogger-Taste
7) Indicator LED
8) Mikrofon
9) AUTO-Taste
10) MUSIKSTEUERUNG-Taste
11) BLACKOUT-Taste
12) HOLD-Taste
13) SELECT-COLOR MODUS Taste
14) PROGRAM SELECT MODUS Taste
15) PROGRAM SELECT Kanalfader
16) DIMMER Kanalfader
17) FLASH FREQUENZ/EMPFINDLICHKEIT Kanalfader
18) GESCHWINDIGKEIT/ROT Kanalfader
19) Grün Kanalfader
20) Blau Kanalfader

Rückseite:



21) DC IN-Buchse
22) Musikeingang
23) DMX Out

5. SETUP

5.1 Installation

Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche auf oder installieren Sie es in Ihrem Rack.
Für den Einbau in ein 483-mm-Rack (19") werden vier Höheneinheiten (4 HE) und der optionale Einbaurahmen für LED Operator 4 (No. 70064509) benötigt. Das Gerät kann mit vier Schrauben M6 im Rack befestigt werden. Achten Sie bei der Standortwahl des Geräts darauf, dass um das Gerät herum genügend Abstand zu anderen Geräten vorhanden ist bzw. dass die warme Luft aus dem Rack entweichen kann, um die Wäremeabstrahlung zu verbessern. Dauerhafte Überhitzung kann zu Schäden am Gerät führen.

5.2 Musiksteuerung

Die Musiksteuerung erfolgt über das eingebaute Mikrofon oder Cinch-Buchse.

5.3 DMX-Anschluss der Geräte



Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.



Die Verbindung zwischen Controller und LED-Effekt sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:
Verbinden Sie den DMX-Ausgang des DMX LED Operator 4 mit dem DMX-Eingang des nächsten Gerätes. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120 Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (–) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

5.4 Kodierung der Geräte

Die DMX-Startadresse muss bei den zu steuernden Geräten kodiert werden. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.
Bitte stellen Sie die Startadresse der Geräte wie folgt ein:
001 - LED PARCAN 1
006 - LED PARCAN 2
011 - LED PARCAN 3
016 - LED PARCAN 4
021 - LED KLS-200 RGB, auch KLS-400/800/401/801/1001
036 - LED Bar RGB 252/10
049 - Nebelmaschine
Nun können Sie die Geräte über Ihren DMX LED Operator 4 ansteuern.

6. BEDIENUNG

Stecken Sie die Anschlussleitung des Netzteils in die DC IN-Buchse ein. Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose ein.
Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, ist der DMX LED Operator 4 einsatzbereit.
Achten Sie beim Einstellen der Funktionen immer auf das LC-Display. Nur dort werden alle Funktionen angezeigt.
Achten Sie darauf, dass der Dimmer (Kanalfader 2) immer auf einen Wert größer 0 eingestellt ist, ansonsten kein Licht-Output.

6.1 Color Select Modus

Im Color Select Modus können Sie die einzelnen Farben manuell über die Farbtasten unter „Hold Colors“ wie auch über die Fader ansteuern.
Drücken Sie die COLOR SELECT-Taste und die LED leuchtet grün. Auf dem Display steht Color Select.
Drücken Sie die Taste der gewünschten Farbe.
Drücken Sie die Up-/Down-Tasten, um den gewünschten Scheinwerfer auszuwählen:
PAR:1, PAR:2, PAR:3, PAR:4 bedeutet Parcan 1-4
KLS-200:1P bedeutet Kanäle 1-6 der KLS-200 (Spot 1)
KLS-200:2P 3P bedeutet Kanäle 7-12 der KLS-200 (Spot 2 und 3)
KLS-200:4P bedeutet Kanäle 13-15 der KLS-200 (Spot 4)
LED BAR:1S bedeutet Kanäle 1-6 der LED Bar (Segment 1 und 2)
LED BAR:2S 3S bedeutet Kanäle 7-12 der LED Bar (Segment 3)

6.2 Interne Programme Modus

Im Interne Programme-Modus können Sie die internen Programme ansteuern.
Drücken Sie die PROG SELECT-Taste und die LED leuchtet gelb. Auf dem Display steht Pro Mode.
Schieben Sie den Prog Select-Kanalfader auf das gewünschte Programm. Auf dem Display steht Pro und darunter 001-011, AUT, SOU.
Schieben Sie den Dimmer-Kanalfader auf die gewünschte Helligkeit. Auf dem Display steht Dim.
Schieben Sie den Flash/Sensitivity-Kanalfader auf die gewünschte Flash-Frequenz. Auf dem Display steht Fl.
Schieben Sie den Speed-Kanalfader auf die gewünschte Geschwindigkeit. Auf dem Display steht Sp.

6.3 Auto-Modus

Im Auto-Modus können Sie das Auto Programm als Endlosschleife ansteuern.
Drücken Sie die AUTO-Taste und die LED leuchtet grün. Auf dem Display steht Auto Mode.
Schieben Sie den Dimmer-Kanalfader auf die gewünschte Helligkeit. Auf dem Display steht Dim.
Schieben Sie den Flash/Sensitivity-Kanalfader auf die gewünschte Flash-Frequenz. Auf dem Display steht Fl.
Schieben Sie den Speed-Kanalfader auf die gewünschte Geschwindigkeit. Auf dem Display steht Sp.

6.4 Musikgesteuerter Modus

Die Musiksteuerung erfolgt über das eingebaute Mikrofon.
Drücken Sie die SOUND ACTIVE-Taste und die LED leuchtet rot. Auf dem Display steht Sound Mode.
Schieben Sie den Flash/Sensitivity-Kanalfader auf die gewünschte Empfindlichkeit. Auf dem Display steht Sen.

6.5 Hold

Über diese Taste betätigen Sie die Pause Funktion.
Drücken Sie die HOLD-Taste und die LED leuchtet rot.
Sie können die Pause Funktion in jedem Modus betätigen.

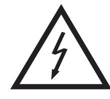
6.6 Blackout-Modus

Drücken Sie die BLACKOUT-Taste, um die angeschlossenen Geräte in den Blackout-Modus zu setzen.
Die Blackout-LED leuchtet gelb.

6.7 Parameter der Kanalfader im Interne Programme Modus

<table>
<tr><th>CH1</th><th>CH2</th><th>CH3</th><th>CH4</th><th>CH5</th><th>CH6</th></tr>
<tr><td>000-009</td><td>Master Dimmer</td><td>Flash Frequenz:
0 -10 AUS
11-255 (langsam - schnell)</td><td>R</td><td>G</td><td>B</td></tr>
<tr><td>010-029</td><td rowspan="11">Master Dimmer</td><td rowspan="11">Flash Frequenz:
0 -10 AUS
11-255 (langsam - schnell)</td><td rowspan="11">Programm Geschwindigkeit 0-255 (langsam - schnell)</td><td rowspan="11">NO USE</td><td rowspan="11">NO USE</td></tr>
<tr><td>030-049</td></tr>
<tr><td>050-069</td></tr>
<tr><td>070-089</td></tr>
<tr><td>090-109</td></tr>
<tr><td>110-129</td></tr>
<tr><td>130-149</td></tr>
<tr><td>150-169</td></tr>
<tr><td>170-189</td></tr>
<tr><td>190-209</td></tr>
<tr><td>210-229</td></tr>
<tr><td>230-249</td><td>Master Dimmer</td><td>Flash Frequenz:
0 -10 AUS
11-255 (langsam - schnell)</td><td>Auto run speed(slow→quick)</td><td>NO USE</td><td>NO USE</td></tr>
<tr><td>250-255</td><td>NO USE</td><td>Empfindlichkeit:
0 -7 AUS
8 - 255
(unempfindlich-empfindlich)</td><td>NO USE</td><td>NO USE</td><td>NO USE</td></tr>
</table>

8. REINIGUNG UND WARTUNG



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!
Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!
Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.
Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

9. TECHNISCHE DATEN

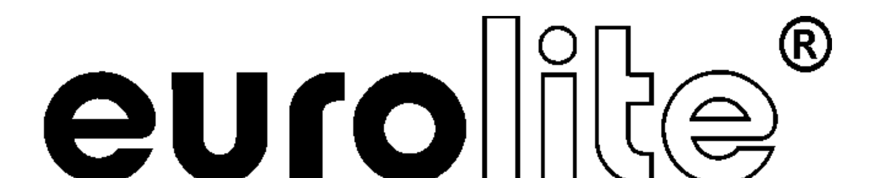
Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~,
	über mitgeliefertes 9-12 V DC, 300 mA Netzteil
Gesamtanschlusswert:	3,6 W
Anzahl Steuerkanäle:	50
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon oder Cinch-Buchse
DMX 512-Ausgang:	3-polige XLR-Einbaukupplung
Maße (LxBxH):	320 x 190 x 60 mm
Gewicht:	1,4 kg

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
03.05.2011 ©

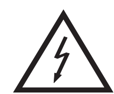




USER MANUAL



DMX LED Operator 4
50-channel Lighting Controller



CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE DMX LED Operator 4. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.
Unpack your DMX LED Operator 4.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the power unit or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.
Always plug in the power unit least.
Keep away from heaters and other heating sources!
If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.
This device falls under protection-class III. The device always has to be operated with an appropriate transformer.
Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it.

Please note that damages caused by manual modifications on the device or unauthorized operation by unqualified persons are not subject to warranty.
Keep away children and amateurs from the device!
There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

3. OPERATING DETERMINATIONS

This device is a DMX-controller for controlling DMX-effects or spots in discotheques, on stages etc. This product is allowed to be operated with a direct voltage of DC 12 V, 300 mA and was designed for indoor use only.
Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.
When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!
Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!
Please use the original packaging if the device is to be transported.
Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!
Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.
If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

4. DESCRIPTION

The easy way...
The EUROLITE DMX LED Operator 4 is a DMX-controller especially designed for the EUROLITE LED-spots and LED-effects with 5 DMX-channels plus KLS-200, LED BAR RGB and smoke-machine.
This controller features pre-programmed presets and colours, which can easily be displayed by pressing one button. Save your precious time for programming the individual DMX-channels in order to display this colour or that colour.

4.1 Features

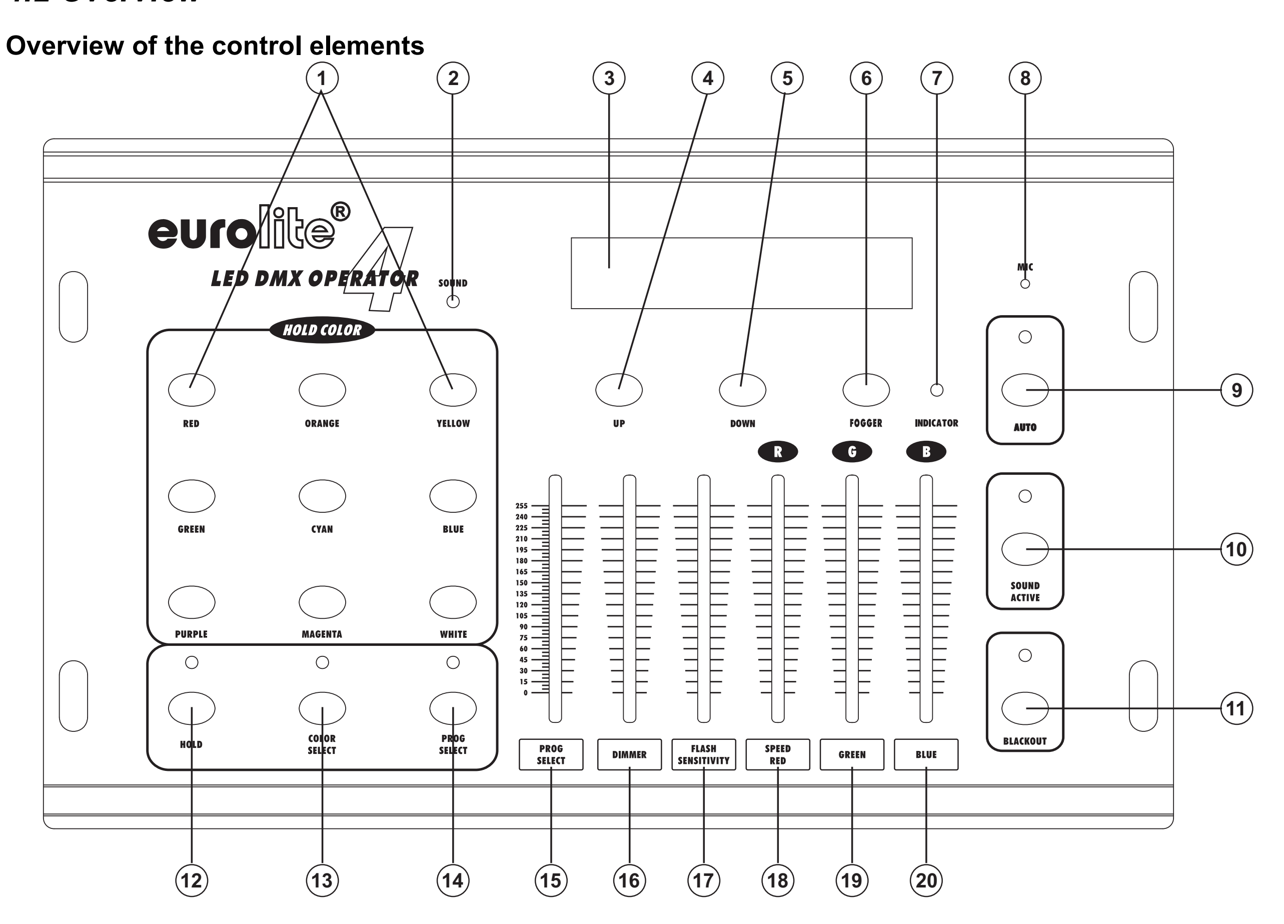
Compact DMX-controller for easy application
• 50 control-channels • 4 LED-parcans can be controlled individually • Select color mode for choosing single colors • 11 internal programs • Auto mode for running all programs • Sound-control via built-in microphone or RCA-input • Pause function • Blackout function • LCD-display and control LEDs display current operating mode • Program Select-fader for selecting the internal programs • Speed-fader for adjusting the program-speed • Sensitivity-fader for adjusting the flash frequency • Additional fogger button for direct control of a DMX smoke machine (CH-49/50) • Designed for standing operation, optional installation is customers' choice • Power supply via enclosed 12 V DC power unit

The EUROLITE DMX LED Operator 4 is suitable for the following devices:
EUROLITE LED PS-36/10 RGB Spot 30° .... No. 51913505
EUROLITE LED PS-86 RGB Spot 30° .... No. 51913510
EUROLITE LED PS-86 RGB Flood 120° .... No. 51913520
EUROLITE LED T-36 RGB spot,black, 10mm .... No. 51913581
EUROLITE LED T-36 RGB Spot, alu, 10mm .... No. 51913583
EUROLITE LED PAR-56 RGB spot,black, 10mm .... No. 51913624
EUROLITE LED PAR-56 RGB Spot, alu, 10mm .... No. 51913628
EUROLITE LED PAR-64 RGB spot,black, 10mm .... No. 51913634
EUROLITE LED PAR-64 RGB Spot, alu, 10mm .... No. 51913638
EUROLITE LED PAR-64 RGB spot,white, 10mm .... No. 5191363B
EUROLITE LED ML-56 RGB 3W 25° spot,black .... No. 51913660
EUROLITE LED ML-56 RGB 3W 25° spot,silver .... No. 51913661
EUROLITE LED PAR-56 RGB floor, blk 10mm .... No. 51913900
EUROLITE LED PAR-56 RGB Floor, alu, 10mm .... No. 51913920
EUROLITE LED PAR-64 RGB floor, black 10mm............. No. 51913960
EUROLITE LED PAR-64 RGB floor,black 36x1W .... No. 51913970
EUROLITE LED PAR-64 RGB Floor, alu, 10mm .... No. 51913980
EUROLITE LED PAR-64 RGB Floor, alu, 36x1W............. No. 51913990

EUROLITE LED X-PAR-64 Spot, alu, 24x1W .... No. 51914000
EUROLITE LED X-PAR-64 spot,black, 24x1W .... No. 51914020
EUROLITE LED PAR-56 RGB 36x3W alu .... No. 51914045
EUROLITE LED PAR-56 RGB 36x3W black .... No. 51914065
EUROLITE LED SLS-183/10 RGB black .... No. 51915300
EUROLITE LED Floor SLS-183/10 RGB black .... No. 51915310
EUROLITE LED Floor SLS-400 RGB DMX....................... No. 51915350
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 schwarz 20° .... No. 51930420
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 20° weiß .... No. 51930421
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 schwarz 40° .... No. 51930422
EUROLITE LED Bar RGB 252/10 40° weiß .... No. 51930423
EUROLITE LED KLS-200 RGB DMX inkl. Case .... No. 42109700
EUROLITE LED KLS-400 Compact lightset...................... No. 42109780
EUROLITE LED KLS-401 Compact lightset...................... No. 42109781
EUROLITE LED KLS-800 TCL DMX incl. case................. No. 42109850
EUROLITE LED KLS-801 Compact lightset...................... No. 42109851
EUROLITE LED KLS-1001 Compact lightset.................... No. 42109875

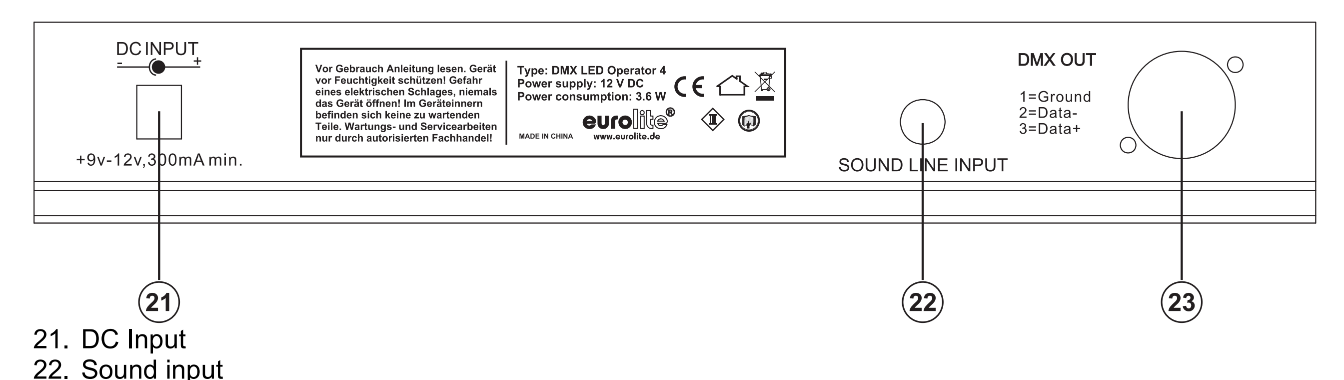
4.2 Overview

Overview of the control elements



1. Color-buttons für SELECT-COLOR MODE
2. Sound LED
3. Display
4. Up button
5. Down button
6. Fogger button
7. Indicator LED
8. Microphone
9. AUTO Button
10. SOUND CONTROL Button
11. BLACKOUT- Button
12. HOLD button
13. SELECT-COLOR MODE Button
14. PROGRAM SELECT MODE Button
15. PROGRAM SELECT channel fader
16. Dimmer fader
17. FLASH FREQUENCY/SENSITIVITY channel fader
18. SPEED / RED channel fader
19. Green fader
20. Blue fader

Rear panel:



21. DC Input
22. Sound input
23. DMX Out

5. SETUP

5.1 Installation

Install the unit on a plane surface or in your rack. For 483 mm rack installation (19"), 4 units (4 u) and the optional Mouting frame for LED Operator 4 (no. 70064509) are required. You can fix the unit with four screws M6 in the rack. When choosing the installation spot make sure that there is enough space around the unit for ventilation or that heated air from the rack can be passed on to improve heat dissipation. Steady overheating will damage your unit.

5.2 Sound-control

The sound-control works via the built-in microphone or RCA-input.

5.3 DMX-Connection between the devices



The wires must not come into contact with each other, otherwise
the fixtures will not work at all, or will not work properly.



Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Building a serial DMX-chain:
Connect the DMX-output of the DMX LED Operator 4 with the DMX-input of the nearest device. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last fixture.

5.4 Addressing the devices

The devices to be controlled need to be assigned the DMX starting address The starting address is defined as the first channel from which the devices will respond to the controller.
Please assign the starting address to the devices as follows:
001 - LED PARCAN 1
006 - LED PARCAN 2
011 - LED PARCAN 3
016 - LED PARCAN 4
021 - LED KLS-200 RGB, also KLS-400/800/401/801/1001
036 - LED Bar RGB 252/10
049 - Smoke-machine
Now you can start operating them via your DMX LED Operator 4.

6. OPERATION

Connect the connection cable of the power-unit with the DC IN-socket. Plug the power unit into your outlet. After you connected the device to the mains, the DMX LED Operator 4 is ready for use.

6.1 Select Color-Mode

In the Select Color-Mode, you can call up the individual colors manually via the color buttons under „Hold Colors“ as well as via the channel faders.
Press the COLOR SELECT-button - the LED lites up green.
Press the button of the desired color.
Press the Up-/Down buttons in order to select from the different devices.

PAR 1-4 means Parcan 1-4
KLS-200 1P means Channels 1-6 of KLS-200
KLS-200 2P 3P means Channels 7-12 of KLS-200
KLS-200 4P means Channels 13-15 of KLS-200
LED BAR 1S means Channels 1-6 of LED Bar
LED BAR 2S 3S means Channels 7-12 of LED Bar

6.2 Internal Programs-Mode

In the Internal Programs-Mode, you can call up the internal programs.
Press the PROG SELECT-button - the LED lites up yellow.
Push the Prog Select-channel-fader to the desired program. (See below, 6.7)
Push the Speed-channel-fader to the desired speed. (Void with static settings).
Push the Flash/Sensitivity-channel-fader to the desired Flash-Frequency. (In Sound Control Mode, this fader serves as sensitivity adjustment).

6.3 Auto-Mode

In the Auto-Mode, you can call up the auto program as an endless loop.
Press the AUTO-button - the LED lites up green.
Push the Speed-channel-fader to the desired speed.
Push the Flash/Sensitivity-channel-fader to the desired Flash-Frequency.
The Prog Select-channel-fader is void in this mode.

6.4 Sound Control-Mode

The sound-control works via the built-in microphone.
Press the SOUND ACTIVE-button - the LED lites up red.
Push the Flash/Sensitivity-channel-fader to the desired sensitivity.
The Prog Select-channel-fader and the Speed-channel-fader are void in this mode.

6.5 Hold

Via this button, the Pause Function is set.
Press the HOLD-button - the LED lites up red.
You can activate the Pause Function in any mode.

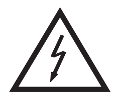
6.6 Blackout-Modus

Press the BLACKOUT-button and all devices will be set to Blackout-mode.
The Blackout LED lites up yellow.

6.7 Channel-fader Parameters in the Internal Programs-Mode

CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6
000-009	Master Dimmer	Flash Frequency: 0 -10 OFF 11-255 (slow - fast)	R	G	B
010-029	Master Dimmer	Flash Frequency: 0 -10 OFF 11-255 (slow - fast)	Program Speed 0-255 (slow - fast)	NO USE	NO USE
030-049					
050-069					
070-089					
090-109					
110-129					
130-149					
150-169					
170-189					
190-209					
210-229					
230-249	Master Dimmer	Flash Frequency: 0 -10 OFF 11-255 (slow - fast)	Auto run speed(slow→quick)	NO USE	NO USE
250-255	NO USE	Sensitivity: 0 -7 OFF 8 - 255 (insensitive – very sensitive)	NO USE	NO USE	NO USE

8. CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!
There are no servicable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.
Should you need any spare parts, please use genuine parts.
Should you have further questions, please contact your dealer.

9. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~,
	via 9-12 V DC, 300 mA power unit included in the delivery
Power consumption:	3.6 W
Number of control-channels:	50
Sound-control:	via built-in microphone or RCA-input
DMX 512-output:	3-pin XLR-connector
Dimensions (LxWxH):	320 x 190 x 60 mm
Weight:	1.4 kg

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 03.05.2011 ©

